

Zadanie 5

$\phi^*: V \rightarrow V$ jedynokładność o skali α ; $\forall v \in V: \phi(v) = \alpha v$

Też: $\phi^*: V^* \rightarrow V^*$ jedynokładność o skali α

Skorzystajmy z przekształceń

$$\phi^*(g) = g \circ \phi$$

Zatem $\forall v \in V$

$$\phi^*(g)(v) = g(\phi(v)) = g(\alpha v) = \alpha g(v)$$

z liniowości g .

Zatem $\phi^*(g) = \alpha g$ CKD.

$$x = \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \\ 5 \\ 4 \\ 1 \end{pmatrix} \\ y = \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \\ 5 \\ 4 \\ 1 \end{pmatrix} \\ z = \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \\ 5 \\ 4 \\ 1 \end{pmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\left[\begin{matrix} W+1 \\ W+1 \\ W+1 \end{matrix} \right] : \text{sczyt}$$

zatem